

早期床上踩脚踏车活动对肠癌术后患者肠道功能恢复的影响

金芳, 徐岩, 黄紫岚, 赖淑蓉*(中山大学附属第一医院胃肠一科, 广东 广州 510080)

【摘要】 目的 探讨早期床上踩脚踏车活动对结肠手术患者术后恢复的影响。**方法** 将100例行结肠癌根治术患者随机分为实验组和对照组, 每组各50例。实验组于术后当天麻醉清醒后2h开始踩脚踏车活动, 活动强度和时间的由医生风险评估后实施; 对照组行常规的术后活动。分别记录两组患者首次出现肛门排气时间, 首次排便时间, 及术后首次进食情况。**结果** 踩脚踏车活动可缩短术后禁食时间, 促进肠道蠕动, 缩短住院时间, 差异有统计学意义(均 $P<0.05$), 加速病人康复。**结论** 踩脚踏车活动能明显加快结肠癌根治术后肠蠕动的恢复, 值得临床推广。

【关键词】 脚踏车; 肠癌; 快速康复

Effect of early bed scooter activity on intestinal function recovery for patients after colorectal surgery
JIN Fang, XU Yan, HUANG Zi-lan, LAI Shu-rong*. Department of Gastroenterology Center, First Affiliated Hospital, Guangdong Guangzhou 510080

Corresponding author: Lai Shu-rong, laishurong@126.com

【Abstract】 Objective To investigate the effect of early bed scooter activity on postoperative recovery in patients undergoing colorectal surgery. **Methods** 100 patients who had radical resection of colorectal cancer were randomly divided into experimental group and control group, with 50 in each group. In the experimental group, the bed scooter activity was started 2 hours after the anesthesia was awake on the day after surgery. The intensity and time of the activity were evaluated by the doctor's risk assessment; the control group performed routine postoperative activities. The anus exhaust time, defecation time, and the oral intake time after the operation were recorded. **Results** Early bed scooter activity can shorten the postoperative fasting time, promote intestinal peristalsis and shorten the length of hospital stay. The difference was statistically significant ($P<0.05$), which accelerated the recovery of the patient. **Conclusion** The activity of pedaling can significantly accelerate the recovery of intestinal peristalsis after radical resection of colorectal cancer, which is worthy of clinical promotion.

【Key words】 bed scooter activity; colorectal cancer; early recovery

腹部手术可造成不同程度的胃肠功能紊乱, 究其原因有很多方面, 正常解剖关系的改变, 部分的神经支配阻断或离断和胃肠激素调节的紊乱等会造成胃肠运动功能的紊乱。导致胃肠运动功能的麻痹的因素也有很多, 但大多为暂时性的, 可以在术后几天内逐渐恢复, 胃肠功能能否快速恢复直接影响到病人的术后进食和快速康复。曹何琼等^[1]研究表明为病人制订详细的早期活动计划, 病人不适状态明显减少, 加速首次肛门排气时间和首次肛门排便时间, 同时患者进食时间提前。加速康复理念目前已在临床中广泛接受并推广, 快

速康复可在保证患者安全的前提下缩短患者住院时间, 减少住院费用并提高患者舒适度^[2]。床上脚踏车是一种在半卧体位下进行的下肢主动和被动活动训练, 我科对肠癌根治术后患者术后实施早期床上脚踏车运动, 有效促进患者肛门首次排气排便, 缩短病人禁食时间缩短, 促进病人快速康复。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我科2018年1月至2018年5月住院的患者。入选标准: ①年龄18~88岁取得患者及家属同意并配合; ②手术方式: 腹腔镜下肠癌根治性切除术 ③双下肢肌力 ≥ 3 级, 无活动障碍; ④麻醉方式: 全身麻醉。排除标准: ①既往有严

重器质性疾病、精神病史、脑部损伤手术史;②精神类药物使用者;③意识不清或不合作,或语言沟通障碍者④既往有骨折,关节疾病或者下肢手术者。按照入院顺序编号,随机数字法对符合标准的100例分为两组,干预组和对照组各50例,两组基本资料见表1。基本资料 P 均 >0.05 ,无统计学意义。

1.2 方法 对照组于术后当天予Q2h翻身拍背,正确指导和鼓励患者床上活动,上肢运动:屈曲和伸展运动,每次10组,每天3~4次,下肢运动如踝泵运动,股四头肌功能锻炼。踝泵运动包括屈伸和环绕两组,每次做20~30组,每日3~4次。股四头肌功能锻炼包括绷腿练习和抬腿练习,每次3~4组,每天3~4次。术后麻醉清醒后予咀嚼口香糖,咀嚼无糖口香糖尤其是含木糖醇(Xylitol)的口香糖,作为一种“假饲”可刺激唾液分泌、通过神经反射及增加血浆中胃肠激素的水平^[3]。咀嚼口香糖的方法是每次1片含木糖醇的口香糖,每次咀嚼20分钟,早,中,晚各一次。术后第一天患者下床活动,起床后在床边坐3分钟,然后扶着站立3分钟,再开始下床活动。干预组除了以上(对照组同样)的常规活动以外,术后麻醉清醒后2h开始进行床上脚踏车训练,①训练强度由医生根据专家共识^[4]进行运动风险筛查,医生护士各一名制定活动计划;②床上脚踏车具体操作流程:将床上脚踏车妥善放置于床尾;给患者穿上舒适长筒袜;将双下肢放置在仪器上的脚踏板上;调整绑带松紧扣固定肢体;打开电源开关然后选定好运动模式和运动时间,每次活动总时长为20~30分钟,每天进行两次,患者通过主动或被动的踩踏床上脚踏车进行下肢活动。

1.3 临床观察指标 ①肛门排气时间:腹部手术后患者的胃肠活动大致经了3个阶段,包括麻痹期,不规则蠕动期和规则蠕动期^[5]。而规则蠕动期通常在术后36~72h出现,肛门排气是其标志^[6]。②首次肛门排便时间;③住院时间;④术后住院天数;⑤首次进食时间。此外,肠鸣音是由其内容物之间或与肠壁间摩擦、碰撞产生的^[5],肠鸣音的获取依靠人为听诊的客观性和准确性较差,所以不作为此次观察指标。

1.4 统计学方法 对于本研究中所获得的所有数据资料,均使用SPSS19.0统计软件包进行统计学分析和处理,对于数据中的计量资料我们使用 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验,对于数据中的计数资料采用 χ^2 检验,以 $P=0.05$ 作为检验水准。

2 结果

患者一般资料包括年龄,性别,BMI均无统计学意义。患者的首次肛门排气时间,首次肛门排便时间明显早于对照组,具有统计学意义($P<0.05$),首次喝水时间明显早于对照组,具有统计学意义($P<0.05$)(表2)。住院时间和术后住院时间无统计学意义(表3)。

3 讨论

有研究表明,腹部手术后的病人在无护理研究禁忌证的情况下,活动越早,排气排便越快^[8]。应有计划地进行术后早期活动,通过肢体的活动促进局部和全身血液循环,刺激胃肠副交感神经兴奋,增强胃肠蠕动,床上脚踏车活动能够促进肠癌术后病人的胃肠功能恢复,并取得了一定的效

表1 两组一般资料比较

| 组别 | 例数 | 性别 | | 年龄($\bar{x}\pm s$) | 手术时间($\bar{x}\pm s$) | BMI($\bar{x}\pm s$) |
|-------|----|----|----|----------------------|------------------------|-----------------------|
| | | 男 | 女 | | | |
| 干预组 | 50 | 27 | 23 | 61.60±12.688 | 222.94±83.302 | 0.2134±.02890 |
| 对照组 | 50 | 27 | 23 | 60.26±12.209 | 218.28±65.999 | 0.2234±.02662 |
| t 值 | | | | 0.613 | 0.305 | -1.918 |
| P 值 | | | | 0.543 | 0.762 | 0.061 |

表2 两组术后资料比较二

| 组别 | 例数 | 首次肛门排气时间(h) | 首次肛门排便时间(h) | 首次喝水时间(d) | 首次进食流质时间(d) | 首次进食半流时间(d) |
|-------|----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | ($\bar{x}\pm s$) |
| 干预组 | 50 | 37.92±18.201 | 60.00±25.771 | 1.44±.644 | 2.12±.773 | 3.66±1.803 |
| 对照组 | 50 | 56.64±17.320 | 91.20±32.163 | 1.94±1.096 | 2.70±1.216 | 4.08±2.009 |
| t 值 | | -5.917 | -5.390 | -2.867 | -2.641 | -1.012 |
| P 值 | | 0.0004 | 0.0004 | 0.006 | 0.011 | 0.317 |

表3 两组术后住院天数及抗生素使用天数

| 组别 | 例数 | 住院天数(d) | 术后住院天数(d) | 术后抗生素天数(d) |
|------------|----|-------------|------------|------------|
| 干预组 | 50 | 14.22±5.084 | 6.02±3.987 | 3.28±1.762 |
| 对照组 | 50 | 15.50±4.220 | 6.66±2.488 | 3.92±2.039 |
| <i>t</i> 值 | | -1.303 | -0.884 | -1.550 |
| <i>P</i> 值 | | 0.199 | 0.381 | 0.127 |

果,值得临床推广。

在我国,进行床上脚踏车运动也有了一些研究并且产生了良好的效果^[9]。因此,生产或者引进适合我国患者的脚踏车运动工具,并制定符合手术后患者的运动指南,护士能够更好地进行规范化指导,使其标准化、安全化,从而提高患者运动的积极性,改善患者的身体状况,提高患者运动配合的满意度。

另外,近年来,术后早期活动和快速康复已经成为研究者的强烈共识^[10],护理同仁们也进行了不同运动方案和运动强度的尝试,并且都取得了理想的效果。但由于我国目前尚缺乏专业的康复治疗师进行术后病人的康复指导,仅仅只是由护士讲解活动的重要性并且督促患者活动来加速患者的康复。护士对康复知识的匮乏导致病人的依从性和实际运动量无法客观评价,并且不能及时动态调整运动方案,干预缺乏全程连贯性,同时护士康复知识有限会导致术后病人相似的运动方案宣教,不能根据特殊人群,不同手术方式,病人的耐受程度等多方面因素制定不同的康复指导。所以希望未来能有更多的专业的康复师和护士,医生一起管理病人的术后康复,减少病人的不适,加速患者的康复。

综上所述,术后早期踩脚踏车在肠癌术后快速康复中起到良好的促进作用,可显著促进肠道蠕动,缩短禁食时间,值得临床推广。

参考文献

- [1] Felder S, Margel D, Murrell Z, et al. Usefulness of Bowel Sound Auscultation: A Prospective Evaluation [J]. J Surg Educ, 2014, 2(14): pii: S1931-7204.
- [2] 谭进富, 谭敏. 加速康复外科在胃肠手术中的应用经验浅析 [J]. 消化肿瘤杂志(电子版), 2017, 9(1): 18-21.
- [3] 王宇, 孟一森, 范宇, 等. 咀嚼口香糖对膀胱全切尿流改道术后肠道康复的影响 [J]. 北京大学学报(医学版), 2016, 17(5): 822-824.
- [4] Hodgson CL, Stiller K, Needham D M, et al. Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults [J]. Crit care, 2014, 18(6): 658.
- [5] 曹何琼, 李春霞. 早期半坐卧位结合早期活动对腹部术后患者康复的影响 [J]. 现代临床护理, 2008, 7(2): 2.
- [6] 江志伟, 李宁, 黎介寿. 术后肠麻痹临床表现及病理生理机制 [J]. 中国实用外科杂志, 2007, 27(9): 682-683.
- [7] 赵慧晶, 肖素红, 杨萍. 通腑散敷脐加穴位按摩对腹部术后69例胃肠功能恢复的临床观察 [J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2011, 14(10): 1493-1494.
- [8] 张华妹. 护理干预对妇科腹部手术后应用硬膜外持续自控泵镇痛病人胃肠功能恢复的影响 [J]. 全科护理, 2009, 7(4A): 851-852.
- [9] 臧格, 时秋英, 徐甜甜, 董永欣. 脚踏车运动在血液透析患者透析过程中的应用现状 [J]. 中国运动医学杂志, 2016, 35(12): 1176-1178.
- [10] 陈创奇. 应重视加速康复外科围术期的全程管理 [J]. 消化肿瘤杂志(电子版), 2017, 9(1): 13-17.

(收稿日期: 2018-11-30)